

邦産あかばな属ノ分類(其一)

原 寛

Hiroshi HARA: Preliminary Study on Japanese *Epilobium* (I).

本編ニハ樺太、千島、北海道、本州、四國、九州ニ産スルあかばな属 (*Epilobium*) ノ種類全部ヲ取扱ツタガ、やなぎらんトひめやなぎらんハやなぎらん属 (*Chamaenerion*) トシテ區別シタ方ガヨイト考ヘルノデ除外シタ。

我國ニ於ケルあかばな属植物ノ記録ハ MIQUEL ガ西暦 1867 年 *Epilobium tetragonum* L. varietas *japonica* (あかばな) ヲ記載シタノガ最初デアル。尤モコレヨリ先 MAXIMOWICZ ハ 1861-62 年自ラ横濱、函館等デ採集シタ標本ヲ *E. origanifolium* var. *pubescens* MAXIM. トシテ他國ヘ配布シ、1870 年ニハソレヲ *E. affine* BONGARD ト鑑定シタ。併シコノ標本ヲ見ルトあかばな、いはあかばな、からふとあかばなノ 3 種ノ混合デアツタ。一方 1868 年 Fr. SCHMIDT ハ樺太 = *E. palustre*, *E. origanifolium* var. *pubescens*, *E. affine* ガ産スル事ヲ報ジテ居ル。1873 年 FRANCHET ハ Enum. Pl. Jap. I デ *E. pyrrricholophum* Fr. et Sav. (あかばな) 及ビ *E. affine* BONG. ノ 2 種ヲ擧ゲ、前者ハ同書 II (1877) デ詳シク記載サレタ。ソノ頃カラ HAUSSKNECHT ハ世界各地ノあかばな属植物ヲ研究シ、1879 年多クノ新種ヲ發表シタガ、ソノ中 *E. japonicum*, *E. cephalostigma*, *E. Maximowiczii*, *E. oligodontum* ノ 4 種ハ日本産ニ基キ、又 *E. Bongardii* = ハウルップ島産ノ標本ガ引用サレテ居ル。次イデ 1884 年ニ出版サレタ彼ノ大著 Monographie der Gattung *Epilobium* = ハ日本(千島ヲ含ム)ニ 10 種ヲ産スル事ガ記サレテ居ル。LÉVEILLÉ モ亦本属ニ多大ノ興味ヲ持チ 1896 年ヨリ 1911 年ニ亘リ我國カラ 11 ノ新種ヲ記載シタガ、今カラ見レバソレ等ノ大部分ハ異名トナルベキデアツテ、反ツテ研究ヲ困難ナラシメル一原因トモナツタ。併シ一方彼ガ 1910-11 年ニ出版シタ Iconographie du Genre *Epilobium* ハ全世界ノ本属植物ヲ圖解シタモノデアリ、本属研究ノ重要ナ参考書デアル。

ソノ頃我國デモ 中井猛之進教授ハ東大所藏ノ標本ニ基キ邦産ノ種類全部ヲ精細ニ検討サレ、1908 年ソノ結果ヲ植物學雑誌ニ發表サレ、ココニ邦產本属植物研究ノ基礎ガデキ上リ、1911 年ニモ重要ナ追加訂正ガナサレタ。1912 年松村任三教授ノ帝國植物名鑑下卷後編ニハ 35 種ガ載セラレテ居ル。ソノ後ハ今日迄本属ノ綜合的研究ハナサレナカツタガ、1914 年武田久吉博士ハ千島色

丹島カラ 2 新種ヲ記載サレ、又小泉源一博士ハ 1930-39 年ノ間 = 5 新種ヲ發表サレタ。カクシテ 1939 年本田正次博士ノ日本植物名彙ニハ 36 種ガ載錄サレテキル。

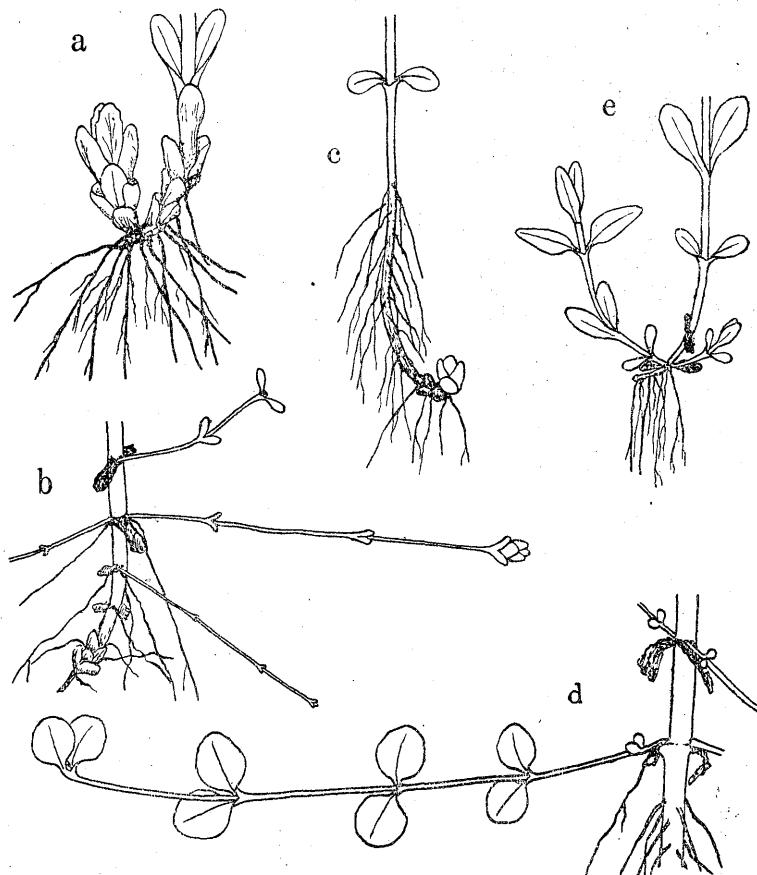
近年各地カラ標本ガ集マルニツレ再検討ヲ要スル點ガアル様ニ思ハレタノデ、私ハ數年前カラ本屬植物ヲ特ニ注意シテ採集研究シ、ソノ結果ヲ先づヨコニ報告スル。私自身尙疑問ノ點モアリ、種以下ノ分類ニ就テモ再考ヲ要スペキ箇所ガアルノデ、コレ等ヲ解決ノ上更ニ精細ナ報告ヲシタイト考ヘテキル。

本研究ニ當リ御指導ヲ賜ツタ恩師中井猛之進教授ニ心カラノ感謝ヲ表スル。尙北海道帝國大學農學部ノ貴重ナ標本ノ借覽ヲ許サレタ宮部金吾名譽教授、京都帝國大學理學部ノ標本閱覽ヲ許サレタ小泉源一教授、御私有ノ色丹島產標本ノ借覽ヲ許サレタ武田久吉博士、東京科學博物館ノ標本閱覽ヲ許サレタ佐竹義輔博士、御所藏資料全部ヲ提供サレタ久内清孝氏ノ御好意ヲ深謝スル。

あかばな属

Epilobium LINNAEUS, Sp. Pl. ed. 1, I, 347 (1753); Gen. Pl. ed. 5, 164 (1754).

本屬植物ハ多年生草本デアルガ、母植物ハ一年デ枯レ、夏秋ノ候ソノ根莖ノ主トシテ頸部ニ生ズル新芽 (Innovatio) ハ根ヲ下シ越冬シ、翌春速カニ發育シテ開花スル。コノ越冬スル芽ノ形態ハ種類ニヨリ異ナリ (第1圖参照) 重要ナ特徵トナルガ、生育地ノ狀態ニヨリ發達ノ程度等ハ變化シ易イカラ充分注意ヲ要スル。莖ハ圓柱狀、時ニ稍方形ヲ呈スルガ、稜線ナキモノト、稜線ヲ有スルモノトガアル。コノ稜線ハ葉柄ノ兩緣ガ莖ニ流下シタモノデ 4 條アルカ、又ハ莖下部デハ對生シタ二葉ノ稜線ガ合シテ唯 2 條ノミトナルノガ普通デアル。又コノ線ニ沿ツテノミ毛ヲ密生スル種類モアル。莖ハ初メ先端點頭スルモノガ多イ。葉ハ邦產ノモノデハ莖ノ中部以下デハ對生スルガ、上部殊ニ花序デハ互生トナル。葉緣ノ鋸齒ハ先端腺ニ終ル。花ハ莖上部ニ腋生シ、蕾ノ時ニハ傾下スルモノガ多イ。同一種類デモ寒地ニ生ズルモノ程花ガ大形トナル傾向ガアル。子房ハ鈍稜ヲ有スル細長イ圓柱形デ、4 室、全ク下位デアル。萼筒極メテ短カク、裂片ハ 4 個アリ、花後萼筒ト共ニ脱落スル。花瓣ハ 4 枚、萼筒上緣ニ着キ、先端 2 裂シ、邦產ノモノデハ紅紫色、淡紅色又ハ白色デアル。雄蕊ハ直立、8 本アリ、萼筒上部ニ着キ、2 列ニ並ビ、萼片ニ對スル外側ノ 4 本ハ他ノ 4 本ヨリモ長イ。花柱ハ直立、無毛、柱頭ハ 4 裂又ハ單一デ (第2圖参照)、ソノ形ハ種類ニヨリ一定シテ居ルガ標本デハ壓サレテ形ガ異ツテ見エル事ガアル。

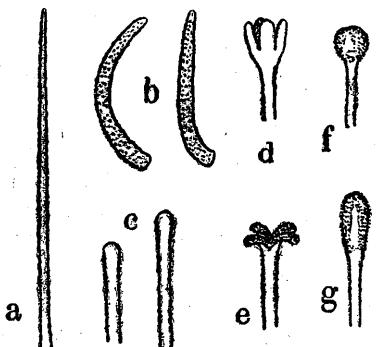


第1圖 あかばな属ノ冬芽ノ形式。

a) えぞあかばな。b) ほそばあかばな。c) ひめあかばな。d) あかばな。
e) みやまあかばな。

蒴果ハ縦=4片=胞背裂開シ、裂片ハ反捲シ、内=多數ノ種子ガアル。種子ノ形（第3圖参照）モ大切ナ特徵デアリ、大部分ハ顯微鏡下デ表面ニ小乳頭狀突起ヲ密布スルガ、寒地ニ產スル種類デハ突起ノナイモノガアル。頂端ニハ長イ種髪ヲ戴ク。

植物體ハ稀ニ全ク無毛ナ事モアルガ、通常毛ヲ有シ、特ニ花序、花梗、子房等ニ於ケル毛ノ有無、性質ハヨイ特徵トナル。毛ハ大體次ノ3種類ニ分ケラレル（第2圖参照）。一ハ屈曲シタ毛デ顯微鏡下デ表面ニ小瘤狀ノ突起ガアル。



第2圖 毛及ビ柱頭。

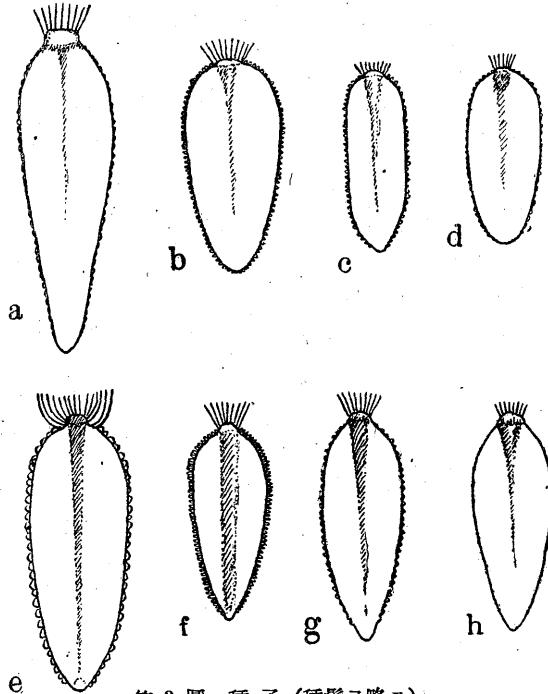
a. 長イ平滑ナ毛 (おほあかばな).
 b. 屈毛.
 c. 腺毛.
 d. e. 四岐セル柱頭 (えぞあかばな).
 f. 頭状ノ柱頭 (いはあかばな).
 g. 棍棒状ノ柱頭 (あかばな).

第二ハ開出シク腺毛デアル。コノ2種類ノ毛ハ屢屢混生シ、一見一ハ屈毛ヲ有シ他ハ腺毛ノミヲ有スル別物ノ様ニ見エルモノガ細カク觀察スルト、共ニ兩形ノ毛ガアリ唯ソノ量的差異デ多數ノ方ガ目立ツテ見エルニ過ギヌ場合ガアル。第三ハ長イ先ノ尖ツタ平滑ナ毛デおほあかばなニ見ラレル。

熱帶ノ一部ヲ除キ全世界ニ分布シ 200 餘種ヲ含ミ、溫帶ニ最モ種類ガ多イ。屬名 *Epilobium* ハギリシヤ語 [ion epi lobon]

ノ略ト考ヘラレ、細長イ子房ノ上ニすみれノ様ナ花ヲ開クトノ意味デアル。基準種ハ おほあかばな (*E. hirsutum* L.) デアル。

我國デハ臺灣・朝鮮ヲ除キ次ノ諸種ヲ產シ、琉球カラハ未ダ知ラレテ居ナイ。



第3圖 種子 (種髪ヲ略ス)。

a. ほそばあかばな.	e. あかばな.
b. えぞあかばな.	f. からふとあかばな.
c. いはあかばな.	g. みやまあかばな.
d. とだいあかばな.	h. たらをあかばな.

日本産あかばな属ノ検索表

1 { 柱頭ハ4岐ス (Sect. Schizostigma) 2
 柱頭ハ單一、頭狀乃至棍棒狀 (Sect. Synstigma) 3

2 { 莖ハ開出セル長軟毛及ビ短腺毛ヲ密生ス。葉ハ無柄、基部莖ヲ抱ク。花梗、子房、萼
 ハ短腺毛ヲ密生シ、長立毛ヲ交フ。花ハ長サ 12-15 mm。萼筒内面上縁長鬚毛ヲ列
 生ス。 1) おは多かばな
 莖、花梗、子房ニハ細屈毛ヲ有ス。葉ハ極メテ短カキ柄アリ。花ハ長サ 7-11 mm。萼
 筒内面ハ無毛。 2) えぞあかばな

3 { 葉ハ稍全邊、又ハ不明瞭ナル細齒アリ。子房ハ平臥セル白毛ヲ密生ス。莖ニ稜線ナシ。
 葉ハ緣邊ニ明カナル細齒ヲ有スルカ、若シ不明瞭ナル場合ニハ匐枝ヲ有セズ、子房ニ
 毛ヲ散生ス。 4

4 { 種子ハ倒披針形、長サ 1.5-2.7 mm。花ハ大、長サ 5-9 mm、萼ハ長サ 4-5 mm。葉ハ
 線形、披針形又ハ卵状披針形、先端長ク尖ル。地中ニ絲状ノ匍枝ヲ出シ、先端冬芽
 ヲ作ル。 3) ほそあかばな
 種子ハ狹長橢圓形、長サ 1-1.5 mm、兩端鈍形。花ハ小、長サ 3.5-4.5 mm、萼ハ長サ
 2.5-3.5 mm。葉ハ狹長橢圓形又ハ披針狀長橢圓形、短銳頭又ハ鈍頭。地中ニ匍枝ヲ
 有セズ。 4) えだうちあかばな

5 { 莖中部ノ葉ハ線形又ハ狭披針形、幅 1-5 mm。 6
 莖中部ノ葉ハ幅廣ク、長橢圓狀披針形乃至廣卵形、幅 (3)5-35 mm。 7

6 { 根莖地下ニ冬芽ヲ生ズ。萼先端微凸頭。葉緣ノ細齒ハ通常各側 1-2 個。果梗ハ長サ
 10-35 mm。 5) ひめあかばな
 根莖頸部ニ略無柄ノ新芽ヲ生ズ。萼先端明カニ凸頭。葉緣ノ細齒多シ。果梗ハ短、長
 サ 5-12 mm。莖通常強壯。 6) とがいあかばな

7 { 柱頭ハ頭狀、葉ハ兩端ニ向ヒ細マリ、細小ナレド顯著ナル鋸齒ヲ有ス。 8
 柱頭ハ棍棒狀。 10

8 { 莖ハ稜線ニ沿ヒ稍長キ屈毛ヲ密ニ列生ス。葉脈上及ビ緣邊モ有毛。子房ハ腺毛又ハ屈
 毛ヲ散生ス。 7) けごんあかばな
 莖ハ細屈毛ヲ有スルカ又ハ無毛。子房ハ略平臥セル屈毛ヲ有スルカ又ハ無毛。 9

9 { 莖ハ特ニ上部細屈毛アリ。葉脈上、緣邊、花梗、子房等モ細屈毛ヲ有ス。 8) いはあかばな
 全株全ク無毛。 8a) けぬしいはあかばな

10 { 子房ハ密ニ腺毛又ハ屈毛ヲ有ス。葉ハ基部概ニ圓脚。通常丈高クナリ大形。葉緣ノ鋸
 齒顯著。 11
 子房ハ腺毛又ハ屈毛ヲ散生スルカ、略無毛。葉ハ基部細マル。通常小形ニシテ葉緣ノ
 鋸齒往々不明瞭。 14

莖ハ稜線ナシ。地上ニ細長キ匍枝ヲ出シ、小形ノ葉ヲ疎ニ着ク。葉緣ノ細齒ハ稍疎。
 子房ニハ通常顯著ナル腺毛ヲ有ス。種子ハ長サ (1.3)1.5-1.8 mm、種髪ハ往々赤

11 褐色ヲ帶ブ。 12
 莖ハ稜線ヲ有ス。根莖頸部ニ略無柄ナル新芽ヲ生ズ。葉緣ノ細齒ハ稍密。子房ハ屈毛ヲ有シ、時ニ腺毛ヲ交フ。種子ハ長サ 0.8-1.4 mm、種髪ハ汚白色。 13

12 莖、葉特ニ上部ノモノ、花梗、子房ト共ニ顯著ナル腺毛ヲ有ス。 9) あかばな
 莖、葉脈上屈毛ヲ有ス。花梗ハ子房ト共ニ屈毛及ビ腺毛ヲ有ス。 9a) むつあかばな
 莖ハ通常單一、花序ニ至ル迄大形ノ葉ヲ着ク。花ハ長サ 5-7 mm。子房ハ屈毛ヲ有ス。
 種子ハ長サ 1.2-1.4 mm。千島產。 10) おほちしづあかばな

13 莖ハ概ね分枝シ、花序ノ葉ハ著シク小形トナル。花ハ小、長サ 3.5-5 mm。子房ハ屈毛ヲ密布ス。種子ハ長サ 0.8-1.2 mm、圓味アリ、小乳頭狀突起ヲ密布ス。 10a) からふとあかばな

14 種子ハ乳頭狀突起ヲ有セズ。 15
 種子ハ小乳頭狀突起ヲ密布ス。 16

15 花ハ大、長サ 6-11 mm。萼ハ長サ 4-6 mm。葉ハ稍厚キモノ多シ。 11) たらをあかばな
 花ハ小、長サ 3.5-4.5 mm。萼ハ長サ 3-3.5 mm。葉ハ稍薄シ。12) しろうまあかばな

16 花梗ハ腺毛ヲ散生シ、果時長サ 8-20 mm。 13) みやまあかばな
 花梗ハ細屈毛ヲ散生シ、果時伸長シテ長サ 22-35 mm。 14) あしほそあかばな

1) おほあかばな (矢部 1912)、ふやうあかばな (牧野 1934).

Epilobium hirsutum LINNAEUS, Sp. Pl. ed. 1, I, 347 (1753)—HAUSSKNECHT, Monogr. Epilob. 53 (1884)—NAKAI, Fl. Korea. I, 242 (1909); II, 489 (1911)—LÉVEILLÉ, Icon. Epilob. pl. 230 (1911)—RUBNER in HEGI, Ill. Fl. Mitt. Europ. V-2, 823, t. 189. 3, f. 2193, 2207-2209 (1926)—MAKINO in Honzô XXV, 50 (1934)—OKUYAMA in Journ. Jap. Bot. XI, 740 (1935)—KITAGAWA, Lineam. Fl. Mansh. 329 (1939).

var. *villosum* HAUSSKNECHT, l. c. 55 (1884).

根莖ハ横走シ、太キ匐枝ヲ地中ニ出シ、先端新芽ヲ生ズ。莖ハ高サ 1m 前後、時ニ 2 m 餘ニ達シ、強剛直立、枝ヲ分チ、圓ク稜線ヲ缺キ、軟カキ長立毛及ビ短腺毛ヲ密生ス。葉ハ線狀長椭圓形乃至線狀倒披針形、銳頭、下部少シク細マリ基脚莖ヲ抱キ無柄、緣邊前屈セル銳鋸齒アリ、兩面長毛ヲ布キ、長サ 3-10 (14) cm、幅 5-18 (45) mm。花梗ハ短カク、子房ト共ニ短腺毛ヲ密生シ、長立毛ヲ交フ。花ハ大形ニシテ美麗、淡紅色、長サ 12-15 mm。蕾ハ先端凸頭。萼ハ長サ 9-11 mm、短腺毛ヲ有シ長立毛ヲ交ヘ、裂片ハ長椭圓狀披針形凸頭、長サ 7-9 mm、幅 2-2.5 mm、萼筒内面上縁ニハ長鬚毛ヲ列生ス。花瓣ハ廣倒卵形先端二裂シ、長サ 10-13.5 mm、薬ハ長椭圓形、長サ 2.5-3 mm。柱頭ハ 4 岐ス。蒴果ハ長サ 5-8 cm、果梗ハ長サ 4-12 mm。種子ハ長椭圓狀倒卵形、圓頭、基部

鈍頭凸端、極メテ密ニ乳頭狀突起ヲ布キ、長サ 1-1.2 mm、幅約 0.5 mm。

本州デハ昭和 8 年 7 月、佐渡、高千村ノ海岸濕地デ初メテ見出サレ、後岩代磐梯山、川上溫泉ニ產スル事ガ分ツクダケデアル。朝鮮デハ咸北、咸南、江原、鬱陵島ニ產シ、國外デハ満洲、支那、シベリヤ、印度北部、小アジア、歐洲、北アフリカニ分布シテ居ル。

本種ハ丈ガ高クナリ、大形ノ花ヲ開クノデ容易ニ他種ト識別サレ、本屬中最モ美シイモノデアル。

2) えぞあかばな (松村 1895)、すすやあかばな (中井 1908).

Epilobium montanum LINNAEUS, Sp. Pl. ed. 1, I, 348 (1753)—HAUSSKNECHT, Monogr. Epilob. 74 (1884)—LÉVEILLÉ in Monde des Plant. V, 92 (1896); in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. IX, 210 (1900); in Bull. Soc. Bot. France LIV, 521 (1907) pro parte—NAKAI in Bot. Mag. Tokyo XXII, 74 & 76 (1908) excl. specim.—Teinesan—LÉVEILLÉ, Icon. Epilob. pl. 233-235 (1911)—MATSUMURA, Ind. Pl. Jap. II-2, 410 (1912)—MIYABE et MIYAKE, Fl. Saghal. 177 (1915)—RUBNER in HEGI, Ill. Fl. Mitt.-Europ. V-2, 827, fig. 2199, 2212 & 2213 (1926).

E. parviflorum (non SCHREBER) var. *menthooides* (non HAUSSKN.) sensu NAKAI, l. c. 74 & 76 (1908)—KOIDZUMI in Journ. Coll. Sc. Univ. Tokyo XXVII-13, 94 (1910)—MIYABE et MIYAKE, l. c. 176 (1915).

根莖ハ短、匐枝ハ發達セズ、頸部ヨリ無柄ノ新芽ヲ生ジ越冬ス。莖ハ高サ 15-50 cm、直立シ、單一又ハ上部枝ヲ分チ、圓ク殆ド稜線ナク、殊ニ上部ハ細屈毛ヲ密布ス。莖基部ノ葉ハ小形デ質厚シ。葉ハ卵形又ハ長椭圓狀卵形、下部ノ葉デハ鈍頭、上部ノモノデハ銳頭、基部ハ圓形又ハ稍心臟形ヲナシ、極メテ短カキ柄ヲ有シ、緣邊不齊ナル銳細鋸齒ヲ有シ、兩面初メ微毛ヲ布キ、特ニ脈上及ビ縁邊ニ細屈毛ヲ有シ、中部ノ葉ハ長サ 2-5 cm、幅 9-23 mm。花梗ハ短カク、子房ト共ニ略平臥セル白屈毛ヲ密布シ、短腺毛ヲ交フ。花ハ長サ (6) 7-11 mm、淡紅色。蕾ハ先端稍鈍頭。萼ハ長サ 5-7.5 mm、腺毛及ビ屈毛ヲ散生シ、裂片ハ長椭圓狀披針形、幅 1-1.8 mm、萼筒ハ内面無毛。花瓣ハ倒卵形、先端 2 裂シ狹脚。柱頭ハ 4 岐ス。蒴果ハ長サ 7 cm = 達シ、屈毛ヲ布キ、果梗ハ長サ 8-15 mm。種子ハ長椭圓形、圓頭、基部鈍端、乳頭狀突起ヲ密布シ、長サ 1-1.3 mm、種髪汚白色。

樺太、南千島（擇捉島）、北海道（利尻島、禮文島、北見、石狩、後志、奥尻島等）、本州北中部山中ノ水濕アル土地ニ生ズ。現在知ラレテ居ル本州ニ於ケル

南限ハ信濃國デ、私ハ菅平附近デ採集シ、FAURIE (no. 6675) ハ駒ヶ岳デコレヲ採ツテ居ル。國外デハシベリヤ (バイカル、アルタイ以西)、ヒマラヤ、コーカサス、小アジア、歐洲ニ分布シテ居ル。

邦產ノモノハ歐洲產ニ比シ通常葉緣ノ鋸齒が不顯著デ、分布區域モ離レテ居ルノデ多少異ル様ニ思ハレルガ、利尻島產ノ標本ノ如キハ歐洲產トヨク一致スルノデ、區別スル必要ハナイト考ヘル。

花柱ガ4岐スル點ヲ除キ、外觀からふとあかばなノ一形ニ似ルガ、本種デハ莖ハ殆ド稜線ナク、下部マデ細屈毛ガアリ、葉脚稍心形ヲナス事多ク、鋸齒顯著デ、花ハ大、果梗モ長イ。

3) ほそばあかばな (宮部 1895)、やなぎあかばな (中井 1908)。

Epilobium palustre L., Sp. Pl. ed. 1, I, 348 (1753)—FR. SCHMIDT, Reis. Amur. u. Sachal. 129 (1868)—HAUSSKNECHT, Monogr. Epilob. 128 (1884)—NAKAI, Fl. Korea. I, 243 (1909)—KUDO, Fl. Param. 134 (1922)—RUBNER in HEGI, Ill. Fl. Mitt.-Europ. V-2, 839, f. 2225 & 2226 (1926)—KITAGAWA, Lineam. Fl. Mansh. 329 (1939).

var. *lavandulaefolium* LECOQ et LAMOTTE ex HAUSSKNECHT, l.c. 133 (1884).

E. dahuricum (non FISCHER) sensu NAKAI in Bot. Mag. Tokyo XXII, 74 & 83 (1908)—MATSUMURA, Ind. Pl. Jap. II-2, 407 (1912).

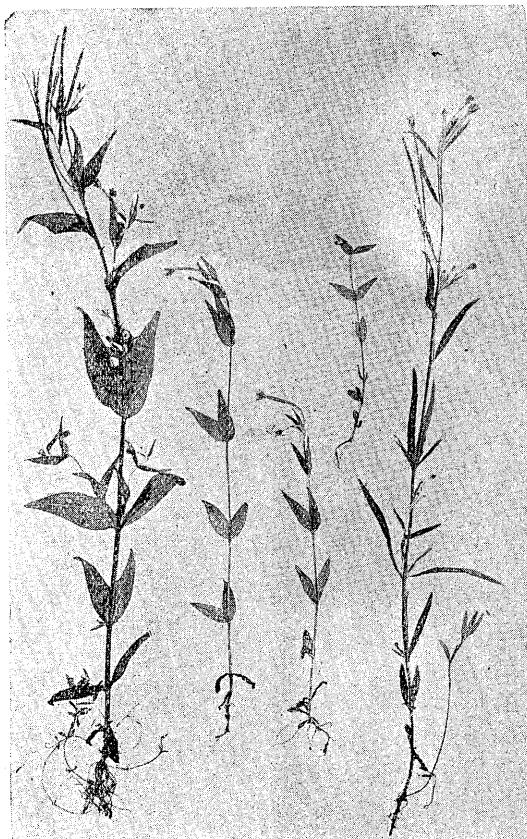
E. lineare (non MUEHLENBERG) sensu TAKEDA in Journ. Linn. Soc. XLII, 465 (1914).

根莖ハ通常短キモ時ニ長シ。頸部ヨリ地中ニ絲狀ノ長キ匐枝ヲ出シ、微小ナル鱗片狀葉ヲ疎ニ對生シ、後先端ニ小サキ橢圓形ノ冬芽ヲ地下ニ生ズ。時ニ匐枝ハ地上ニ出ズル事アリ、小サキ橢圓形ノ尋常葉ヲ疎ニ對生ス。莖ハ直立シ高サ 8-40 (-60) cm、單一又ハ短カキ枝ヲ分チ、通常稜線ナキモ時ニ毛條ヲ有シ、上部デハ屈毛ヲ布ク。葉ハ線形、披針形又ハ長橢圓狀披針形、中部下又ハ基部最モ幅廣ク先端ニ向ヒ細マリ鈍端又ハ稍銳頭、基部ハ狹楔脚又ハ鈍脚、無柄又ハ極メテ短カキ柄アリ、緣邊疎ニ不明瞭ナル微齒ヲ有スルモ往々緣邊外卷シ全ク全邊ニ見エ、上面微細ナル屈毛ヲ布キ、稀ニ略無毛、下面主脈及ビ縁邊細屈毛ヲ有シ、長サ 2-6 cm、幅 2-15 mm。花梗ハ短カク、屈毛ヲ密布ス。子房ハ略平臥セル屈毛ヲ密布シ灰白色ニ見エ、少數ノ腺毛ヲ交フ。花ハ紅紫色、淡紅色又ハ白色。萼ハ長サ 4-5 mm、屈毛及ビ腺毛ヲ布キ、筒部ハ内面ニモ毛ヲ散生シ、裂片ハ廣披針形微凸端、幅 1 mm 許。花瓣ハ倒卵形、長サ 5-8 mm。柱

頭ハ太イ棍棒状、花柱ヨリ遙カニ短。蒴果ハ長サ 5.5–8 cm、特ニ稜=沿ヒ屈毛アリ、果梗ハ長サ 10–25 mm、種子ハ倒披針形、鈍頭、先端短カキ透明部アリ、基部狭楔形=細マリ、長サ (1.5) 1.8–2.7 mm、幅 0.6–0.8 mm、低平ナル小乳頭状突起ヲ有シ、種髪ハ略白色。

本種ハ寒地ノ湿原ニ生ジ、變化ニ富ミ、我國デモ葉形及ビ葉ノ着キ方ニヨリ次ノ4型ニ分ケラレルガ、中間形ガアリ互ニ連絡スル。

本變種ノ基準型デハ葉ハ茎ニ疎ニ着キ細ク、線形又ハ披針状線形デ、中部又ハ中部下デ最モ幅廣ク狭楔脚、縁邊少シク反捲シ、長サ 2.2–5 cm、幅 2–5 mm デアル。千島、色丹島、北海道（釧路、根室等）ノモノハコレニ屬シ、次型トノ中間型ガ樺太、北千島、本州（日光、尾瀬）等ニ見ラレル。



第4圖 ほそばあかばな（最右側ノ一本）ト
ひろはやなぎあかばな、千島。色丹島産（武田久吉氏採集）

3b) やなぎあかばな（中井1908）。

f. *salicifolium* HARA, f. nov.¹⁾

E. davuricum (non FISCHER) sensu LÉVEILLÉ in Monde des Plant. V, 93

1) *E. palustre* var. *lavandulaefolium* f. *salicifolium* HARA, f. nov.

Caulis saepe elatus breviter ramosus remotiuscule foliatus. Folia lanceolata vel late lanceolata margine vix revoluta basi cuneata 3.5–6.3 cm longa 4.5–13 mm lata. Typus. Hokkaido. Prov. Isikari: Sapporo (KAWAKAMI, Jul. 1893).

(1896).

E. palustre L. sensu LÉVEILLÉ, l. c. VI, 126 (1897); in Bull. Soc. Bot. France LIV, 523 (1907)—NAKAI in Bot. Mag. Tokyo XXII, 74 & 82 (1908)—KOIDZUMI in Journ. Coll. Sc. Univ. Tokyo XXVII-13, 95 (1910)—MATSUMURA, Ind. Pl. Jap. II-2, 410 (1912) pro parte—MIYABE et MIYAKE, Fl. Saghal. 179 (1915).

E. palustre race *davuricum* (non FISCHER) sensu LÉVEILLÉ in Bull. Soc. Bot. France LIV, 523 (1907).

葉ハ前者ヨリ廣ク披針形楔脚、緣邊反捲セズ、長サ3.5-6.3 cm 幅 4.5-13 mm。
ヨレハ樺太、千島、北海道、本州(北中部)、朝鮮等ニ最モ普通ノ型デアル。

3c) ひろはやなぎあかばな(新稱)(第4圖参照).

f. *asiaticum* HARA, f. nov.¹⁾

E. palustre L. sensu YABE et YENDO in Bot. Mag. Tokyo XVIII, [188] (1904)—NAKAI in Bot. Mag. Tokyo XXII, 82 (1908) pro minor. part.—TAKEDA, l. c. 465 (1914).

葉ハ更ニ廣ク、廣披針形乃至卵狀披針形、基部幅廣ク圓脚又ハ鈍脚、先端ニ向ヒ漸次長ク尖ル。中部ノ葉ハ長サ(1.3) 2-4.2 cm 幅(4.5) 6-15 mm。

千島(占守島ヨリ色丹島マデ)及ビ本州(陸中)ニ産ス。本型ノ白花ヲ開キ大形ノモノニおほしろやなぎあかばな(牧野・根本1925)、小形ノモノニこしろやなぎあかばな(牧野・根本1925)ノ和名ガアル。

3d) みやまやなぎあかばな(新稱).

f. *frigidum* HARA, f. nov.²⁾

E. davuricum (non FISCHER) sensu NAKAI, Rep. Veg. Daisetsu Mts. 51 (1930).

莖下部ノ節間ハ短縮シ、上部ノ節間ハ長シ。葉ハ廣披針形、莖下部ノモノモ

1) *E. palustre* var. *lavandulaefolium* f. *asiaticum* HARA, f. nov.

Caulis saepe simplex remote foliatus. Folia ovato-lanceolata vel late lanceolata basi rotundata vel obtusa ad apicem sensim angustata margine non revoluta, mediana (1.3) 2-4.2 cm longa (4.5) 6-15 mm lata.

Typus. Kuriles. Ins. Sikotan: Anama (H. TAKEDA, Jul. 24, 1909).

2) *E. palustre* var. *lavandulaefolium* f. *frigidum* HARA, f. nov.

Internodia inferiore abbreviata superiore elongata. Folia late lanceolata basilaria sub anthesi persistentia. Caulis supra medio florifer. Pedicelli in fructu 2-5 cm longi.

Typus. Hokkaido. Prov. Isikari: m. Daisetsu (T. NAKAI, Aug. 1928).

花時殘存ス。莖中部以上ノ葉腋=花ヲ着ケ、花梗ハ果時 2-5 cm =達ス。

北海道(大雪山)及ビ樺太ニ產ス。

種類トシテハ朝鮮、満洲、支那、カムチャツカ、オホツク、ダフリア、シベリア、印度、コーカサス、小アジア、歐洲、北アメリカ及ビグリーンランドニ廣く分布スル。

4) えだうちあかばな (中井 1919).

Epilobium fastigato-ramosum NAKAI in Bot. Mag. Tokyo XXXIII, 9 (1919)—KITAGAWA in Rep. Inst. Sc. Res. Manch. I, 276 (1937); Lineam. Fl. Mansh. 328 (1939); vidi typum.

E. palustre var. *mandjuricum* HAUSSKNECHT, Monogr. Epilob. 134 (1884).

根莖ハ時ニ長シ。地上ニ小形ノ葉ヲ着ケタル匐枝ヲ生ズル事アリ。莖ハ多クノ枝ヲ分ツカ又ハ單一、高サ 20-40 cm、稜線ヲ缺キ。殊ニ上部ニハ屈毛多ク、密ニ葉ヲ着ク。葉ハ長橢圓狀披針形又ハ狹長橢圓形、銳頭又ハ稍鈍頭、中部下最モ幅廣ク、基部楔脚又ハ稍圓脚、略全邊、葉柄ハ極メテ短ク長サ 1 mm 以下、上面ハ少數ノ屈毛アリ、下面中肋、緣邊モ屈毛ヲ有シ、後脈以外ハ略無毛、長サ 1.5-4.5(6) cm、幅 3-10(19) mm。花梗ハ極メテ短カク、屈毛密布。花ハ長サ 3.5-4.5 mm。子房ハ略平臥セル白屈毛ヲ密布シ、少數ノ腺毛ヲ交フ。蕾ハ微凸頭。萼ハ長サ (2.5) 3-3.5 mm、少數ノ屈毛及ビ腺毛ヲ有ス。花瓣ハ倒卵形。柱頭ハ太キ棍棒狀、花柱ヨリ短シ。蒴果ハ長サ 3-6 cm、果梗ハ長サ 5-15 mm。種子ハ狹長橢圓形、圓頭、透明部ナク、基部ハ鈍端、小乳頭狀突起ヲ密布シ、長サ 1-1.5 mm。

本邦デハ今回北海道、十勝小川及ビ膽振沼ノ端ニ生ズル事ガ初メテ明カニナツタ。大陸側デハ朝鮮、満洲、北支那、ウスリー、アムール及ビダフリアニ產スル。

ほそばあかばなニ比シ、葉ハ長橢圓形、中央少シ下デ最モ幅廣ク、兩端ニ向ヒ細マリ、花ハ小形、萼モ小、種子ハ短カク兩端鈍形デアル。

5) ひめあかばな (牧野 1890)、むかごあかばな (小泉 1939).

Epilobium Fauriei LÉVEILLÉ in Monde des Plant. V, 93 (1896); in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. IX, 211 (1900); in Bull. Soc. Bot. France LIV, 523 (1907)—NAKAI in Bot. Mag. Tokyo XXII, 75 & 83 (1908)—LÉVEILLÉ, Icon. Epilob. pl. 70 & 71 (1910)—MATSUMURA, Ind. Pl. Jap. II-2, 408 (1912)—TATEWAKI in Journ. Fac. Agr. Hokkaido Imp. Univ. XXIX-5, 231 (1933)—

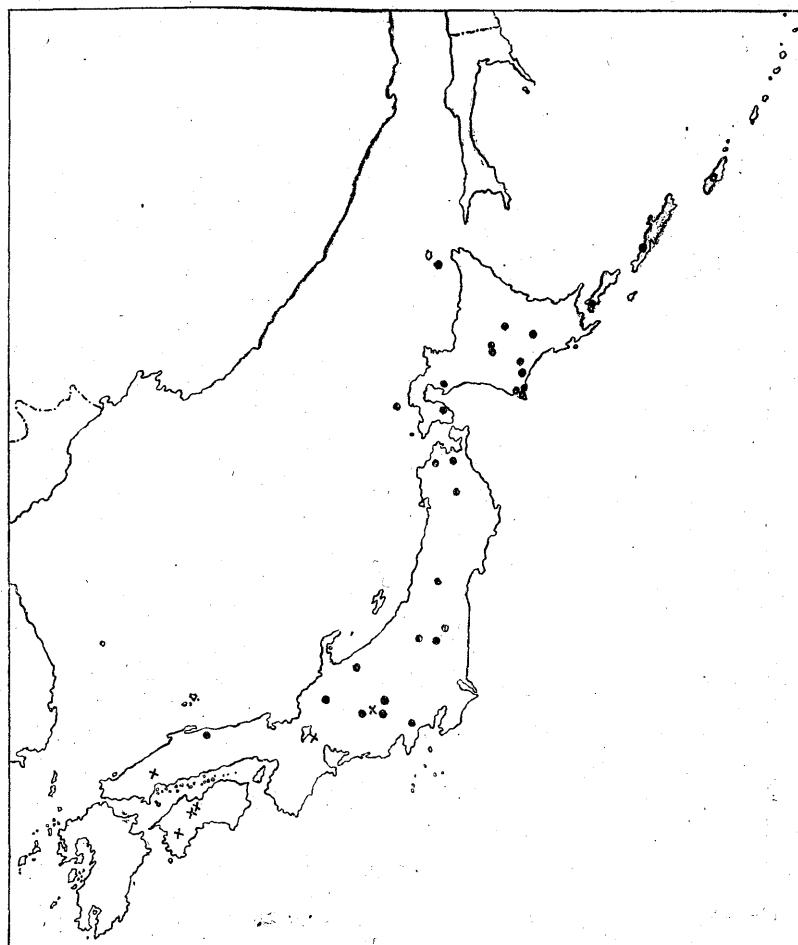
HARA in Bot. Mag. Tokyo L, 307 (1936); vidi isotypum.

E. dahuricum (non FISCHER) sensu MAKINO in Bot. Mag. Tokyo IV, [151] (1890).

E. Fauriei var. *simplex* NAKAI, I. c. 75 & 84 (1908); vidi typum.

E. Fauriei var. *elatius* HONDA in Bot. Mag. Tokyo XLV, 44 (1931); vidi typum.

E. kitadakense KOIDZUMI in Acta Phytotax. et Geobot. VIII, 61 (1939); vidi typum.



第5圖 ひめあかばな(●)とだいあかばな(×)ノ分布。

往々簇生シ、根莖ハ細ク通常長ク斜上シ、下端地中ニ肉質ノ鱗片葉ヲ密生セル小サキ卵形無柄ノ冬芽ヲ生ズ。莖ハ略直立シ細ク、高サ 3-20(40) cm、單一又ハ分枝シ、稜線ナク、時ニ二本ノ毛條アリ、特ニ莖上部ハ白色短屈毛ヲ有シ、葉ヲ密ニ着ク。葉ハ莖基部ノモノハ小形ニシテ倒卵形短柄アリ、下部ノモノハ長橢圓形、他ハ線形、先端稍鈍頭、基部ハ楔狀ニ細マリ極メテ短カキ柄ヲ有シ、緣邊各側 1-2(4) 個ノ微細ナル小齒アリ、初メ下面中肋ニ微毛アルモ後無毛トナリ、中部ノ葉ハ長サ 0.8-2.5(3) cm、幅 1-3(5) mm、晚秋屢々葉腋ニ地中ノ冬芽ト同形ノ珠芽ヲ生ズ。花梗ハ子房ト共ニ略伏臥セル白屈毛ヲ有ス。花ハ長サ 4-6(8) mm。萼片ハ長サ 3-4(5) mm、伏毛ヲ有シ、裂片ハ長橢圓形微凸頭。柱頭ハ棍棒狀、花柱ヨリ遙カニ短。蒴果ハ長サ 2-3.5(4.5) cm、伏毛ヲ散生シ稀ニ略無毛、果梗ハ細長ク長サ 10-35 mm。種子ハ倒披針狀長橢圓形、先端急ニ細マリ、下方ハ楔狀ニ細マリ凸端、乳頭狀突起ヲ密布シ、長サ 0.8-1.3 mm、種髪ハ汚白色。

千島(新知島、擇捉島、國後島)、北海道(利尻島、大雪山、亞寒湖、十勝、日高、有珠岳、駒ヶ岳、奥尻島等)、本州(八甲田山、岩木山、岩手山、高倉山、旭岳、日光、清水峠、箱根、八ヶ岳、北岳、荒川岳、駒ヶ岳、立山、白山、伯耆大山等)=產シ、水濕ニ富ム日當リヨキ砂礫地ニ生ジ、我國特產ナリ。

全形頗ル小、莖高サ 3-4 cm デ單一、唯一個ノ花ヲ着ケタ形ヲ こごめあかばな(中井 1908)トイヒ、莖高サ 30-40 cm ニモ達スル大形ノモノニ おほひめあかばな(本田 1931)ノ名ガアルガ、生育地ノ状態ニヨル變化デ區別スルニ足ラナイ。

6) とだいあかばな(久内 1938)、ほそばたいわんあかばな(正宗 1939)、さいようあかばな(小泉 1939)。

Epilobium formosanum MASAMUNE in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. XXIX, 62 (Mar. 1, 1939); vidi photogr. typici.

E. cephalostigma var. *linearifolium* HISAUTI in Journ. Jap. Bot. XIV, 143, f. 3 (1938); vidi typum.

E. sohayakienense KOIDZUMI in Acta Phytotax. et Geobot. VIII, 61 (Mar. 15, 1939); vidi typum.

屢々簇生ス。匐枝ヲ有セズ、根莖頸部ニ新芽ヲ生ズ。莖ハ高サ(7) 20-35 cm、稍強壯、上部ハ分枝シ稀ニ單一、稜線ヲ缺キ、屈毛ヲ有シ、密ニ葉ヲ着ク。葉ハ線形乃至披針形、稍銳頭、基部ハ長サ 1-3(4) mm の短カキ柄ニ楔狀ニ細マ

り、縁邊ハ疎ニ微小ナル小齒アリ、下面中肋上及ビ縁邊ノミ微毛アリ、長サ1-3(4) cm 幅 1.5-5 mm。花梗ハ子房ト共ニ略平伏セル屈毛ヲ稍密ニ布ク。花ハ長サ3.5-5 mm、淡紅色又ハ白色。蕾ハ明カニ凸頭。萼ハ長サ3-4 mm、略平臥セル屈毛ヲ有ス。柱頭ハ太イ棍棒狀、花柱ヨリ遙カニ短。蒴果ハ長サ3-4 cm、果梗ハ長サ5-12(18) mm。種子ハ長椭圓形、圓頭、基部鈍端、小乳頭狀突起ヲ密布シ、長サ約 0.8 mm、種髪白色。

本州(信濃、上伊那郡、戸臺河原、近江、市原村、千草越、安藝、三段峠)、四國(土佐、奥名野川、地藏寺山一ノ谷、伊豫東赤石山、角野村)及ビ臺灣ノ高山ニ產ス。

E. formosanum ノ基準標本¹⁾ハ4月ニ採集サレタモノデ特ニ小形ナ花ヲ着ケテ居ル。

細長イ葉ヲ密ニ着ケル點デ外觀ひめあかばなニ似、毛ノ具合モ同様デアルガ左程近縁ノモノデハナイ。とだいあかばなハ地中又ハ葉腋ニ冬芽ヲ生ズル事ナク、莖ハ強壯、葉緣ノ齒多ク、萼先端明カニ凸頭、果梗短カク、種子モ稍小形デ兩端圓味ガアル。

1) 基準標本ノ寫眞ヲ送ツテ下サツタ臺北帝大理農學部鈴木時夫氏ニ感謝シマス。